



TECNOLOGÍAS PARA EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS: UN CASO DE ESTUDIO EN EL MUNICIPIO DE PUEBLA, MÉXICO

María Dolores Guevara Espinosa¹, Azgad Casiano Ramos², Hugo G. González Hernández³, Antonio Benitez Ruiz⁴ y Mario Martínez Trujillo¹

1 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 2 Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, 3 ITESM-Puebla, 4 Universidad Politécnica de Puebla. mdge93@yahoo.es

La problemática actual de generación masiva de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) por una sociedad consumidora de productos envasados y empaquetados, orgánicos e inorgánicos, involucra retos tecnológicos importantes para su manejo estratégico integral. Este se ha convertido en un tema de crucial importancia para los gobiernos de todo el mundo, debido a sus implicaciones para garantizar un desarrollo sostenible. En años recientes se han reportado diversas tecnologías (e.g. composteo, incineración, pirólisis) para la recuperación de materia útil y energía a partir de los RSU. Sin embargo, éstas suponen condiciones previas de separación en clases de materia que no están dadas por su heterogeneidad de los RSU. En este trabajo se presenta un análisis de las tendencias de generación de RSU en México, así como la selección de tecnologías para su manejo estratégico integral en el Municipio de Puebla. Se consideran factores tales como la distribución porcentual de los tipos de materiales y la capacidad de aprovechamiento energético o de reciclaje de los RSU.